Rok I. Kraków — Warszawa 1 lutego 1911. Nr. 5.

PRZEMYSŁ CERAMICZNY

dwutygodnik poświęcony fabrykacyi cegieł, dachówek, drenów, kafli, wapna i t. p.

pod redakcyą inż. Romana Z. Ciesielskiego.

ORGAN „ZWIĄZKU PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO“.

ZJAZD
Związku przemysłu ceramicznego

odbędzie się

dnia 4. i 5. marca 1911 roku w Krakowie.

Uprasza się więc wszystkich interesowanych, ażeby o ile nie są wpisani na Członków, zechcieli się bezwłocznie zgłaszać.

Ci zaś z P. T. Członków, którzyby zamierzali wygłosić na Zjeździe referat, raczą się skomunikować z przewodniczącym Komitetu dyr. W. Paszczą w Tarnowie, albo sekretarzem inż. R. Z. Ciesielskim, Kraków.

Szczegółowy program Zjazdu zostanie wkrótce ustalony.

Do Związku przystąpili w dalszym ciągu:

Kazimierz Klukiewicz, dyrektor fabryki T. a. Śliwiński w Rzeszowie.

W Zjeździe wezmą udział:

Także reprezentanci Izby handlowej i dyrekcyi kolejowej, a to celem wysłuchania życzeń i zażaleń interesowanych. Zwracamy na to uwagę naszych P. T. Członków z prośbą o przygotowanie sobie odnośnego materyału, by takowy mógł być w dyskusyi przedstawiony.

JAKIE MAJĄ BYĆ CELE ZWIĄZKU PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO?

Zapytanie Związku pomieszczone w Nr. 3. „Przemysłu Ceramicznego“ pod powyższym tytułem, odezwać się powinno silnem echem nietylko wśród Przyjaciół i Czytelników dwutygodnika naszego, lecz również pośród tych wszystkich, którzy w rozwoju przemysłu widzą fundamentalną budowę gmachu krzepkiego, nieulegającego prądom zmiennych zapatrywań ludzkich, prądom walk społeczno-partyjnych, a nawet wichrów lub wicherków politycznych. Rozwój przemysłu rodzimego to powolne lecz pewne zwycięstwo w walce o byt. To ostoja również silna i nienaruszalna, jak ziemia nasza, która karmi i podtrzymuje mimo pożogi i burze, jakie nad nią przeszły.

Powody, których szukać należy w historyi, a częściowo może i w psyche narodowej, sprawiły, że przez długi szereg lat byliśmy biernymi widzami gonitwy przemysłowej, jaka się toczyła między narodami o zdobycie pierwszeństwa w dziedzinie techniki i handlu.

Bardzo wiele walk tyczących rynków zbytu lub wyzyskania skarbów naturalnych odbywało się i odbywa w dalszym ciągu, na ziemi polskiej. Obecnie nie patrzymy na nie biernie i bezmyślnie. Patrzymy z uczuciem smutku. Bo oto w odwiecznem dziedzictwie naszem wznosi się las kominów fabrycznych, wież wiertniczych, rozlega się huk młotów i tętni przyspieszony puls życia fabrycznego ku chwale i zyskowi wszystkich z wyjątkiem nas jedynie.

Polak inżynier, sztygar, majster, robotnik, tolerowanym jest zaledwie w cudzoziemskim przemyśle, fundowanym na polskich skarbach. Tolerowanym jest dlatego, że przedstawia tanią siłę roboczą, handlową, techniczną, bo gdyby nie to...

To może zabronionoby nam nawet patrzyć, jak angielsko-niemiecko-francusko-żydowskie kieszenie pęcznieją na barbarzyńskim polskim gruncie. Pęcznieją w Borysławiu, Dąbrowie, Katowicach, Sosnowcu, Łodzi, aby wyrzucać nadmiar zdobytego złota na fundusze kolonizacyjne, składki syonistyczne, a choćby tylko na cele takie, w których my osiągnąć możemy zaszczyt tworzenia mierzwy pod cudze zasiewy i plony.

Rozumiemy to nareszcie i widzimy jasno, że nie czas już na bezwład — nadeszła pora czynu!

A pierwszym jest ratowanie tych placówek przemysłu, których zachłanność cudzoziemska nie obwarowała jeszcze fortecą milionowych kapitałów.

I oto powstaje myśl zbożna utworzenia Związku Przemysłu Ceramicznego polskiego. Daj Boże, aby była wielkim i szczęśliwym krokiem w fundowaniu gmachu lepszej przyszłości materyalnej narodu.

Daj Boże, aby ogarnęła chęcią wspólnej pracy wszystkich bez wyjątku pracowników na niwie ceramiki polskiej, a starła na proch poziome ambicye i złości tych, dla których osobiste cele ważą więcej, jak dobro ogólne.

Przypuszczać należy, że z okazyi otwarcia szpalt »Przemysłu Ceramicznego« dla jak najszerszego wypowiedzenia się na temat pytania Związku, skorzysta chętnie wielu ceramików polskich. Że wszyscy ci, którym rozwój tej dziedziny przemysłu rzetelnie na sercu leży, wezmą udział w dyskusyi na łamach organu Związku. — Że wszyscy pragnąć będą mieć w Związku od razu dzieło wielkie i rozumieją olbrzymią wagę faktu jego powstania. Data pierwszego Walnego Zgromadzenia, to dzień widomego zorganizowania się i zespolenia jednostek chętnych do pracy społecznej, rozumnej i wielkiej. — Korzystając z udzielonego mi przez Redakcyę głosu, pozwolę sobie poruszyć temat, rozwinięcie, którego będzie bezsprzecznie jednem z poważnych zadań Związku.

(C. d. n.). *Jan Lesiecki.*

Głównym celem Związku powinno być podniesienie przemysłu ceramicznego i rozwój jego, i dlatego Związek posiadać powinien centralne biuro, bibliotekę i pracownię techniczno ceramiczną.

Biuro powinno dostarczać członkom swoim wszelkich informacyi w zakresie fabrykacyi, urządzeń fabrycznych, zakupu maszyn i materyałów surowych, dawać wskazówki, gdzie i jaka fabryka może powstać, by nadmiernem skupieniem się w jednej miejscowości nie wytwarzać konkurencyi, pośredniczyć w sprzedaży wyrobów fabrykom potrzebującym tego, informować o dokonanych tranzakcyach i cenach bieżących na rynku handlowym.

Zadaniem pracowni powinno być badanie materyałów surowych, własności ich, składu chemicznego, dokonywania prób i dostarczanie fabrykom opracowanych już przepisów na wyroby. Gliny posiadają tak rozmaite własności i skład chemiczny, że nawet na najpospolitsze wyroby należy często z jednej i tej samej kopalni badać próby, aby nie narazić się na straty.

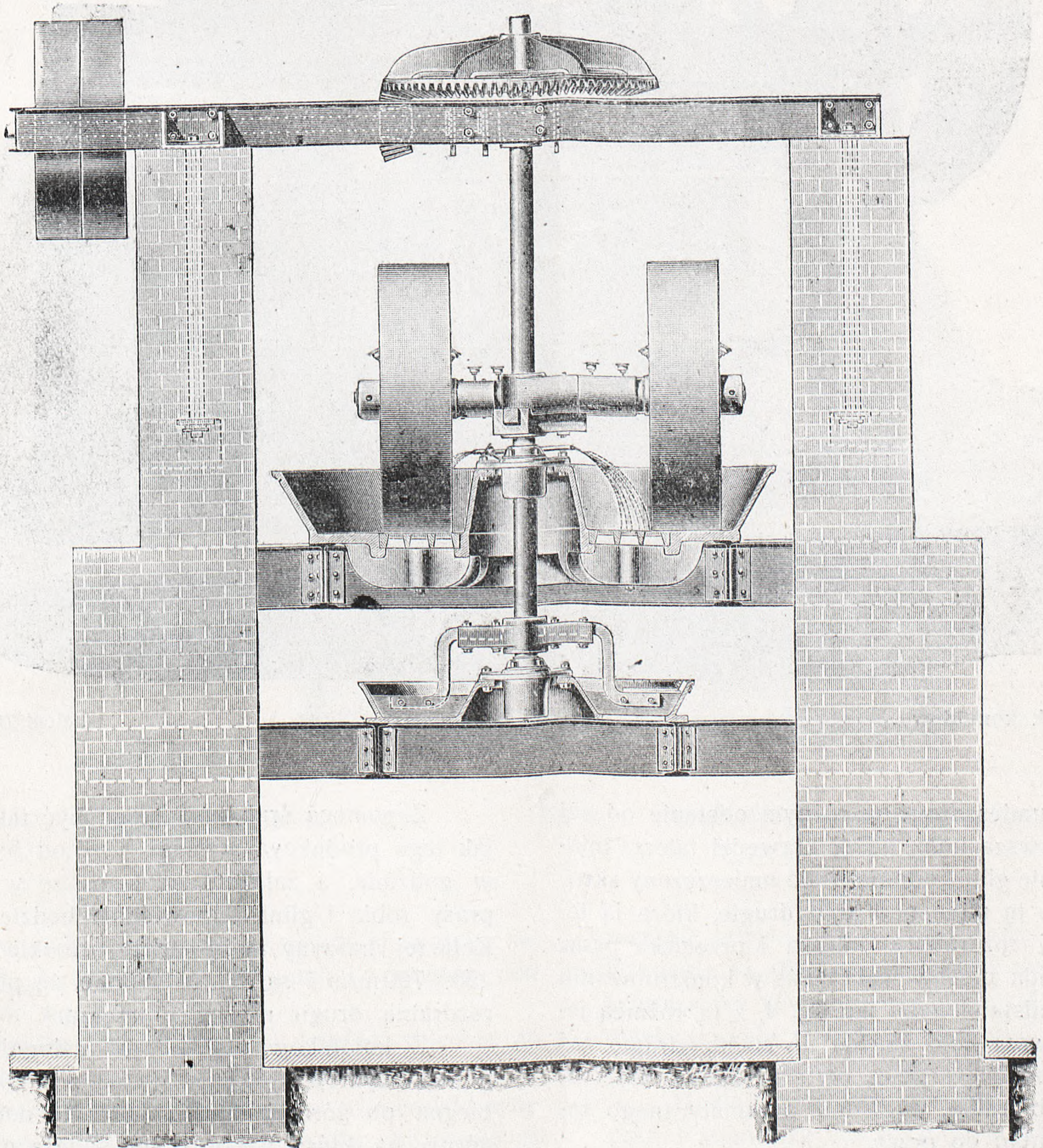
Związek powinien zachęcać członków lub też ogół do zakładania fabryk porcelany, fajansu i majoliki, aby krajowych pieniędzy za te wyroby nie wysyłać za granicę. Wzajemnie pomagać sobie w prowadzeniu i ulepszeniu wyrobów. Pomagać do zakła-

dania drobnych warsztatów garncarskich, kaflarskich i innych, gdyż to stanowi dobrobyt ludu, a tem samem i całego kraju. Skoncentrować wszystkie gałęzie przemysłu ceramicznego. Przyjąć system zagraniczny, aby kierownikiem fabryki był człowiek fachowy, a nie protegowany, od tego bowiem zależy dobrobyt fabryki. Na zjazdach i posiedzeniach mniej sadzić się na mówki, a zwięźle dysputować o rzeczach, obchodzących fabryki i przemysł, jak również przyjęte raz cele i środki ściśle wykonywać, by zjednać sobie zaufanie społeczeństwa i zagranicy. Urządzać wystawy krajowych wyrobów ceramicznych. Dla sprzedaży wyrobów małych fabryk lub warsztatów zakładać sklepy w różnych większych miastach.

Stanisław Abramowicz.

KOŁOTOKI. (C. d. z Nr. 3).

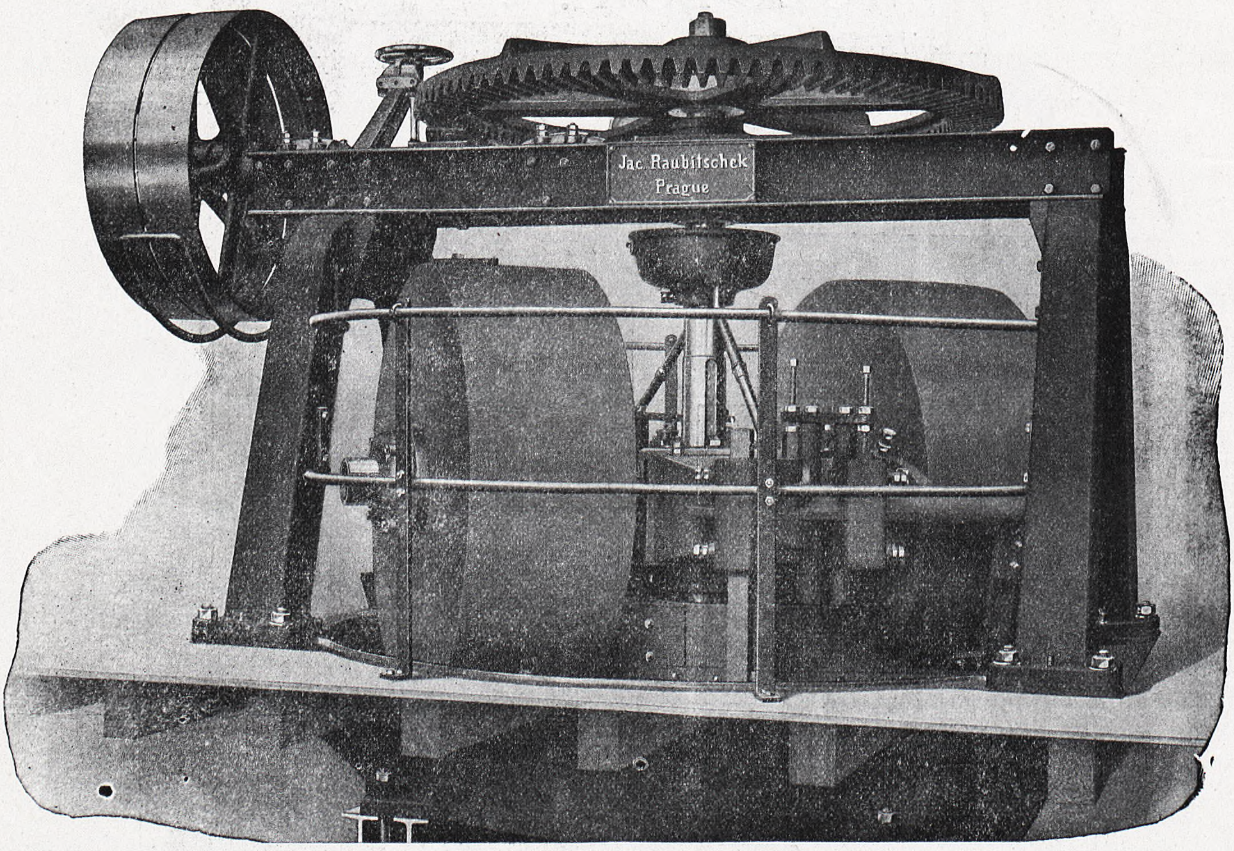
Kołotok staramy się mieć tak skonstruowany, ażeby glina była doskonale rozdrobnioną, zmięszaną przez kołotok zwykły (przedstawiamy we fig. 2, Nr. 3), są jednak gliny ciężkie, wymagające kilkakrotnego



Kołotok kombinowany. Fig. 4. Fabr. *Rieter & Koller*, Konstancya.

i przeszła w masę zupełnie jednolitą. Są materyały, które okazują zupełną homogenizacyę po przejściu zmiażdżenia, dla takich używa się kołotoków wielokrotnych, będą one albo poziome, albo piętrowe. Wie-

lokrotność w pierwszym wypadku uzyskuje się kilku parami kół, albo tylko jedną parą. Kilka par kół umieszcza się przeważnie na jednej osi luźnie, albo razem złączone, tworzące n. p. kołotok „stopniowy“, zawsze jednak przedstawiają one wielki ciężar, koszt kupna i utrzymania. Z tem większem zainteresowaniem należy się przyjrzeć wielokrotnemu kołotokowi, składającemu się tylko z dwóch kół, sposób kilka krotnego przerobienia został tu osiągnięty środkami łatwymi i pomysłowymi. Już w Nrze 3, fig. 1 przedstawia kołotok Raubitschka tak skonstruowany, że glę dętą, dreny itp., a wydajność kołotoku i przerobienie gliny obliczone są dla dachówki, to nie jest ono odpowiednie dla cegły zwykłej, bo wówczas wydajność jest zamała, a rozdrobnienie niepotrzebnie staranne, i — kosztowne. Drugiego kołotoku niema we fabryce, a gliny na cegłę wprost na walce dawać nie można, jest bowiem ciężką, albo zanieczyszczoną, a w każdym razie nie zimowaną. Przy takiej produkcyi mięszanej i w tych okolicznościach wygodne urządzenie przedstawia kołotok patentu Horna.



Kołotok konoidowy. Fig. 5. Patent *Horna.*

dwa koła są umieszczone w różnym odstępie od osi pionowej, pierwsze koło, bliżej krawędzi talerza miażdży dwukrotnie glinę, odpowiednio umieszczony skrobacz podsuwa tę glinę pod koło drugie, które ją jeszcze bardziej rozdrabnia, mięsza i przeciska przez ruszt. Ta zasada przeświecała także w konstruowaniu kołotoku, przedstawionego we fig. 4, z tą różnicą jednak, że pierwsze koło miażdy na sucho, drugie zaś wilgotno, przeciśnięty przez płytę rusztową materyał wchodzi do zbiornika, względnie automatycznego zasilacza, a stamtąd do prasy.

Kołotok zbudowany dla pewnej wydajności na godzinę i rozdrobnienia gliny do pewnego stopnia nie zawsze jest urządzeniem wygodnem. Gdy fabryka produkuje towar mięszany, a więc cegłę, dachówkę, ce-

Zapomocą śrub koła mogą być tak nastawione, jak tego produkcya wymaga i to od 5—18 m^3 gliny w godzinie, a zależnie od tego, co w danej chwili prasy robią i glina odpowiednio będzie przerobioną. Koła tej maszyny mają bardzo szerokie płaszcze, bo 450—700 m/m i są tak ustawione, że pierwsze z nich rozdrabia, drugie rozciera i mięsza.

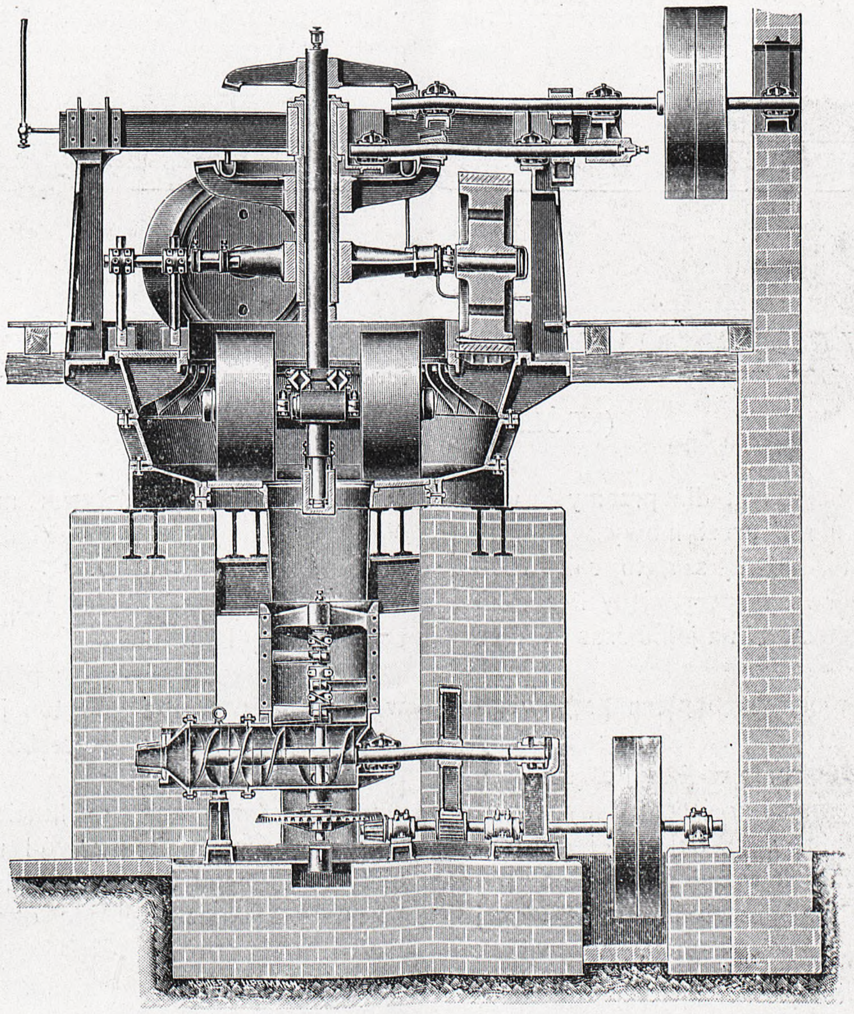
Z kołotoków piętrowych zasługuje na uwagę patent „Cyklop“. Składa się on z 5 kół, z tych trzy biegną po górnym talerzu, dwa po dolnym. Talerz górny, na który narzuca się świeżą glinę, jest częściowo pełny, częściowo rusztowy, glina przerobiona na górnym talerzu przechodzi przez ruszta na dolny, tu jeszcze raz ją się przerobi i wprost wchodzi do prasy z kołotokiem bezpośrednio połączonej.

KOŁOTOKI SUCHE.

Poprzednie kołotoki, przeznaczone dla cegielń, przerabiają materyał z natury wilgotny, bardzo często jeszcze odpowiedniem urządzeniem centralnym zwilżany automatycznie do tego stopnia, jakiego materyał i maszyny wymagają. Kołotoki „suche“ służą natomiast do rozdrabniania suchych materyałów, jak: suszona glina, gruz itp., znajdujących w cegielni równocześnie pozostałości ze sita i świeży materyał.

OGÓLNE UWAGI O KOŁOTOKACH.

Kołotoki nadają się do przeróbki glin cięższych, zanieczyszczonych i wówczas, gdy fabryka uniknąć pragnie zimowania gliny. Użycie kołotoków przynosi wiele korzyści, bo dobrze dobrany kołotok powinien



Patent „Cyklop“. Fig. 6. *Nienb. fabr. maszyn.* Nienburg a/s.

nież właściwe zastosowanie. Najczęściej spotyka się tu kołotok dwukołowy z ruchomym talerzem, jaki przedstawia fig. 3 w nrze 3.

Szczegóły ich budowy są bardzo zbliżone do kołotoków poprzednich. Ważną rolę odgrywają tu sita, przez które materyał zmielony przechodzi i urządzenia, transportujące grubsze części, pozostałe na sicie, z powrotem do kołotoku. Sita są ustawiane, albo tuż przy kołotoku poniżej, albo powyżej, do transportu służą rozmaite urządzenia: do praktycznych należy transporter ślimakowy, doprowadzający do kozastąpić miejsce mięszacza i nawet dwu par walców. Kamienie w glinie się znajdujące rozciera się na proch schudzający równocześnie materyał, a szkodliwe zanieczyszczenia rozdrobnione i równomiernie w masie rozpostarte zostają w swem działaniu zneutralizowane.

Dokładne przerobienie gliny podnosi wydajność pras i zmniejsza ich zużycie, a także zapobiega nagłym przerwom ruchu wskutek przedostania się kamienia lub kawałka żelaza do walców. Materyał schudzający dodaje się wprost do talerza równocześnie z gliną, stosunek tegoż do gliny, jak ilość wody daje

się uregulować automatycznie. Między kołotokiem a prasą należy zawsze umieścić zasilacz automatyczny, gdyż często, gdy glina przychodzi z kopalni za wilgotna, zbiera się w znaczniejszej masie pod talerzem, a potem spada nagle do walców i tamuje ruch. W wypadkach tych należy mieć przygotowaną suchą glinę i dodawać ją do talerza, lepiej jednak dać pod talerzem zbiornik.

Ilościowa sprawność kołotoku zależy od liczby obrotów kół, względnie talerza, od ilości postępujących po sobie kół i wielkości wolnej przestrzeni rusztowej, sprawność kołotoku i następnych maszyn ma być należycie dobrana, o sprawności jakościowej decyduje wymiar kół, konstrukcya talerza i rusztów.— Części na wielkie zużycie narażone mają być wytrzymałe i łatwo wymienne, wszystkie łożyska muszą być tak ochronione, by do nich materyał nie dochodził.

Silniejsze są kołotoki o kołach ruchomych, słabsze o talerzu ruchomym, gdyż talerz nieruchomy daje się silnie i łatwo podeprzec. Kołotoki piętrowe powinny byc tak ustawione, ażeby ze ścianami budynku miały jak najmniej punktów stycznych, gdyż kołotoki te wywołują nieuniknione drżenie, które się następnie udziela ścianie, szczególnie unikać tego należy tam, gdzie hala maszyn łączy się z kilkupiętrową suszarnią.

ST. ŁADA.

O RUCHU WAPIENNYM W ZAGŁĘBIU DĄBROWSKIEM.

(KRÓLESTWO POLSKIE).

Jeżeli rok 1909 był ciekawym dla przemysłu wapiennego w Zagłębiu, jako rok przełomowy, w którym przybyła nowa firma i to największa, to rok 1910 ciekawszym jest jako pierwszy zaczynający liczbę lat powszednich, w których stosunki na jakiś czas uważać należy za ustalone.

Z pojawieniem się pierwszego pieca kręgowego w Zagłębiu, odbiorcy nasi przepowiadali gwałtowny przewrót w handlu wapnem, ruinę większej części firm. I chociaż piec E. Bonichowskiego jest jedynym piecem kręgowym w Zagłębiu, daje najwięcej wapna i obniża ceny do niebywałych rozmiarów, jednak pozostałe firmy nie bankrutują, przeciwnie, mają więcej zamówień niż w latach poprzednich. Wapiennik E. Bonichowskiego ściągnął uwagę dalszych odbiorców, którzy przy okazyi odwiedzają nietylko jego ale i pozostałe firmy, a znalazłszy kamień lepszy, robią zamówienia.

Pisząc o zakładach wapiennych w Zagłębiu, nie od rzeczy będzie zapoznać czytelnika z kamieniem wapiennym. Zagłębie posiada jedynie wapniak z tryasowej formacyi, która tu zalega ponad formacyę węglową, zajmując południową część powiatu będzińskiego. Wierzchnie piętro tryasu stanowi wapień muszlowy, składający się z dolomitu i właściwego wapienia muszlowego. W jednem miejscu dolomit znajduje się ponad wapieniem, w innem bywa przeciwnie. Czasem w jednym i tym samym pokładzie dolomit stopniowo przechodzi w wapień, albo wapień dolomityzuje się, okazuje rozmaite przejścia dolomityzacyi. Zrozumiałem więc jest, że wapniak taki nie może być dobrym materyałem na wapno. Nie znajduje potrzebnego składu chemicznego wzdłuż pokładu, spotyka się częste zmiany opuszczając się głębiej, zmiany w składzie chemicznym spoistości, twardości, kolorze i t. d.

Do prowadzenia więc pieca wapiennego w tych warunkach potrzeba natężonej uwagi, sumienności i znajomości rzeczy, potrzeba zamiłowania i ludzi fachowych, a tych nie mamy wcale.

Wapniarze nasi, to ludzie rozmaitych fachów, którym przypadek ten zawód narzucił, ludzie którzy nietylko żadnego fachowego. ale nawet ogólnego wykształcenia najczęściej nie otrzymali. Tacy są właściciele i kierownicy firm większych.

Gorzej dzieje się z małemi piecykami, prowadzonymi bez żadnych pozwoleń, patentów i t. p. Ci ludzie rozumieją tylko wyraz konkurencya, a pojmują go zbyt jednostronnie i dlatego mamy konkurencyę w najgorszym gatunku, która z całą bezwzględnością obraca się przeciwko konkurującym stronom. Ceny na wapno są o 40% niższe niż gdzieindziej, a wapno o 20% gorsze niż być mogłoby, firmy rozwijają się i powiększają słabiej. Na domiar złego odbiorcy nasi nie grzeszą wogóle znajomością wartości towaru. Wapno wypalone dobrze, czy niedopalone, czy przepalone ma jednakową wartość, o ile się zlasuje z niedopałem załatwiają się prędko, ważąc pozostałe kamienie i wytrącając ich wagę z rachunku.

O tem, że kamień, który się wydaje wypalonym dobrze i który zlasuje się we wodzie, może jednak posiadać spory procent kwasu węglanego, który sta-

nowi nieraz $^1/_7$ wagi wapna i czyni towar gorszym. Szanowni odbiorcy nasi wiedzieć nie chcą, i gdyby to byli zwykli odbiorcy nie specyaliści lub przekupnie, możnaby temu nie dziwić się, lecz jeżeli firma budowlana, kierowana przez inżynierów i specyalistów daje pierwszeństwo właśnie takiemu wapiennikowi, który daje 20% kamienia i którego wapno posiada jeszcze 15% niewypalonego kwasu węglanego dla pół kopiejki na pudzie, to wapniarz, mający dobry towar ustępuje, musząc powiedzieć tylko „nie mogę". Bo na co przyda się wychwalanie towaru, najbezstronniejsze porównywania? Odbiorca kiwa głową, udaje, że się dał przekonać, jednak gdzieś w głębi duszy wątpi, bo 1) wapniarz mający lepszy towar chwali towar własny, a więc oczywiście musi kłamać 2) bo ten człowiek jest lepiej ubrany, a więc potrzebuje więcej na swoje potrzeby. Te argumenta są dziecinne, a jednak przekonywują właściciela firmy budowlanej, która robi około pół miliona obrotu rocznego. Pan ten z przyjemnym uśmieszkiem ściska rękę wapniarza, ba nieraz częstuje dobrem cygarem, a potem pisze zamówienie do kogoś, co powinien być uważanym za „kłusownika przemysłu" i który w lepiej urządzonem społeczeństwie byłby naprawdę lepszym i szczęśliwszym — robotnikiem.

Lecz te warunki mają tylko wapniarze Zagłębia. Zupełnie inaczej jest w guberniach oddalonych od Zagłębia. Jest nawet oryginalnem. Że im dalej od Zagłębia tem ceny wapna są wyższe, tem większe zyski mają wapniarze, firmy rozszerzają się i przybywają nowe, a wapno jest tam coraz droższe. Do tego jeszcze trzeba dodać, że kamień w tamtych stronach jest lepszy, równiejszy i do wypalania łatwiejszy, a robotnik tańszy.

Podobne warunki w Zagłębiu naszem mają i cegielnie, o których postaram się zebrać dla Szan. Czytelników trochę danych.

ZMIANA TARYF NA KOLEJACH AUSTRYACKICH.

(KOMUNIKAT IZBY HANDLOWO-PRZEMYSŁOWEJ).

Szanowna firmo!

Zarząd kolei państwowych zamierza poddać rewizyi i ujednostajnieniu obecną klasyfikacyę towarową dla kamieni oraz podobnych artykułów.

Jak wiadomo rozrzucone są obecnie artykuły jak: kamienie, wyroby z kamienia, wyroby z kamienia sztucznego, ziemie, glina, cegła, cement, kreda, asbest, łupek i t. p., w rozmaitych pozycyach klasyfikacyi towarowej.

Nadto nie uwzględnia obecne taryfowanie znacznej zmiany w cenach kamieni, wyrobów z kamienia, produktów ceramicznych itp. jaka nastąpiła w ostatnich latach.

Prócz tego daje się odczuwać brak pozycyi ogólnej, umożliwiającej tańsze taryfowanie zwyczajnych kamieni i wyrobów z kamienia, nie wyszczególnionych gdzieindziej w taryfie. Ten stan rzeczy spowodował podrożenie transportu wielu artykułów, jak mączki łupkowej, sztucznych kamieni młyńskich, cegły piaskowej, schodów cementowych, sztucznego marmuru, grysu bazaltowego itd.

Proponowanem jest tedy, aby ściągnąć pod jedną pozycyę wszystkie artykuły, podpadające pod pojęcie „kamieni" (Steine) w szerszem znaczeniu tego wyrazu. W obrębie tej kategoryi nastąpiłby podział pomiędzy kamieniami naturalnymi i sztucznymi, dalej pomiędzy wyrobami całymi a rozdrobnionymi wedle stopnia obrobienia, przy uwzględnieniu wartości produktu.

Izba handlowa i przemysłowa, która ma wydać opinię w tym przedmiocie, uprasza uprzejmie Szanowną Firmę o objawienie zdania, czy i jakie zmiany w obecnej klasyfikacyi powyższych produktów byłoby pożądane w interesie naszej wytwórczości, w szczególności zaś, czy reforma klasyfikowania miałaby nastąpić wedle wyłuszczonych wyżej zasad.

Nadto upraszamy uprzejmie o podanie nam obecnej ceny produkowanych przez Szanowną Firmę artykułów.

Wiceprezydent: *Fedorowicz*

Wicesekretarz: *Dr Josefert.*

ROZMAITOŚCI.

Wapno zapalaczem. Wapno palone w zetknięciu z wodą rozgrzewa się do temp. 150—800° C., a przy odpowiedniej ilości wilgoci jest w stanie wywołać żar, przez co wznieca ogień. Obserwowano nawóz zmięszany z wapnem palonem i przykryty sianem, jak stanął bez zewnętrznej przyczyny w płomieniu, również zdarzyło się, że wapno zmięszane w celach desinfekcyjnych z materyałami terowymi zapalało je. Ta właściwość wapna tak z jednej strony niebezpieczna ma także swoje dodatnie strony, wykorzystywane w przemyśle, n. p. cukrowym.

Bramki (furty) w piecach okrężnych. Każdy piec okrężny posiada komory i tyleż otworów, które służą do naładowania i wyładowania pieca. Otwory te po załadowaniu pieca cegłą, czy dachówką, zamurowywuje się ścianką (bramką) tak, ażeby powietrze zewnętrzne. nie mogło się dostać do wnętrza pieca. Tę czynność powierza się zwykle palaczowi, którego osobno się za to wynagradza. Lepi on najpierw bramkę jedną, tynkuje ją gliną chudą (gdyż glina tłusta odpryskuje), zostawia dowolny odstęp tak zwaną warstwę izolacyjną i lepi takąż samą bramkę drugą, co jest wystarczającą ochroną przeciw zetknięciu się atmosfery wewnętrznej z zewnętrzną.

Zaznaczam, iż pisząc o tem mam jakiś cel, a mianowicie wskazanie błędu, niektórym osobnikom.

Zdarzają się i to często, wypadki, że fabrykant, czy też kierownik cegielni dla oszczędności, nie daje lepić bramek podwójnych, tylko pójedyncze (które kosztują mniej). Nie jest to żadna oszczęduość, ale raczej strata i nieraz strata wielka. Każdy spyta dlaczego??

Dlatego, że:

a) jedna bramka nie wystarczy na to, ażeby nie przepuścić powietrza zimnego do wnętrza pieca. Jest ona za cienka. Z jednej strony silnie ogrzewana, a z drugiej chłodzona pęka, z czego mogą być bardzo przykre skutki,

b) w ścianach robią się szczeliny, które ujemnie działają na ciąg, przez co ogień wolniej posuwa się naprzód,

c) cegła czy dachówka, znajdująca się przy furcie nigdy nie będzie dobrze wypalona i

d) szkodzi to ściance węwnętrznej muru zewnętrznego, gdyż cegła z niej odpryskuje. Radzę zatem, ażeby unikać podobnych oszczędności i poraz wtóry powtarzam „bramki powinny być szczelne i koniecznie podwójne".

A. T. M. technik ceramik.

KRONIKA.

Przypomnienie. Wszystkich interesowanych usilnie prosimy, ażeby w sprawie zmiany ustawy wodnej bezwłocznie się skomunikowali z krakowską Izbą handlową, inaczej sprawa przybrać może dla naszego przemysłu niekorzystny obrót, a wówczas za późno już będzie przeciwdziałać. Obszerniejszą notatkę o tem zamieściliśmy w Nr. 4.

Kto potrzebuje akordantów i innych robotników fabrycznych, zechce się zgłaszać do Administracyi naszego pisma, weszliśmy bowiem w stały kontakt z kraj. biurami pracy, tak, że mamy każdej chwili informacye, które z nich może robotników dostarczyć. Z pośrednictwa tego korzystać mogą tylko prenumeratorzy i oczywiście tylko bezpłatnie

Kolejno wprowadzamy liczne udogodnienia, a P. T. Prenumeratorów prosimy usilnie o ciągły kontakt i informowanie o tem, o ile nasze pisma spełnią swe zadanie.

Specyalny numer Dwutygodnika dostaw, poświęcony rolnictwu, ukaże się w najbliższych tygodniach w znacznym nakładzie i zostanie rozesłany darmo i opłatnie wszystkim bez wyjątku, zarządom dóbr i wszystkim czynnikom mającym styczność z rolnictwem.

Z przemysłu. Właściciel majątku Przerąb, powiatu Noworadomskiego, wybudował niedawno na swoich gruntach cegielnię parową, a z wiosną r. p. rozpoczyna tamże budowę wielkiej tkalni mechanicznej. Będzie to pierwsza w okolicy tamtejszej tego rodzaju fabryka.

Kalisz. Ruch budowlany był tu nadzwyczaj ożywiony, cegły jednakowoż było poddostatkiem, płacono 17—18 rub. za tysiąc z dostawą, na przyszły sezon ruch budowlany bardzo pokaźnie się zapowiada.

L. D.

PIŚMIENNICTWO.

„Gazeta rolnicza". Warszawa, Red. *Stanisław Leśniowski* z dnia 20 stycznia 1911.

Treść: „Mieszanki koniczynowe jako środek podniesienia dochodowości gospodarstwa". Dr Bronisław Janowski.

„Kilka słów o istocie i przyczynach t. zw. choroby leśnej". St. Dzięciołowski.

Spostrzeżenia i głosy z praktyki: Projekt regulaminu Sekcyi chowu bydła. Ignacy Kożuchowski.

W sprawie związków kontroli obór. Konstanty Czarnowski. Postępowanie ze źrebiętami. Jan Estkowski. Środki tępienia wołczka zbożowego w spichrzach. B. Karpowicz: Z towarzystw i instytucyi rolniczych.

Z ruchu naukowego.

Przegląd piśmiennictwa. Wiadomości bieżące. Poradnik gospodarski. Biuletyn meteorologiczny.

PYTANIA I ODPOWIEDZI.

W rubryce tej zamieszczamy wszelkie pytania z kół PT. Prenumeratorów pochodzące, jak i otrzymane od nich odpowiedzi.

Za każde — szerszy ogół interesujące — pytanie jak niemniej za odpowiedzi na nie, uiszczamy honoraryum podobnie jak za inne artykuły, także kilka odpowiedzi nadeszłych na to samo pytanie, zamieszczamy. Nazwiska autorów zachowane są na życzenie w tajemnicy.

Pytanie 5 a. W moim okrężnym piecu systemu zygzakowego urządzono kanały do „szmanchowania" i dostarczono do tego rury, dzwony i t. d. Tymczasem sprowadzony przezemnie ze Lwowa palacz, starszy i doświadczony, rur tych używać nie chce, wogóle „szmauchowania" nie przeprowadza twierdząc, że ono już zostało zarzucone jako nie potrzebne, a nawet szkodliwe. W takim razie wydałem przeszło tysiąc koron więcej za urządzenie na darmo. Zapytuję więc wszystkich Panów fachowców, którzy mają w tym kierunku doświadczenie, o zdanie kto ma racyę?

Jak wybierać maszyny?

Pytanie 5 b. Jesteśmy bardzo często zmuszeni do kupowania całych czy częściowych urządzeń maszynowych, przyczem zachodzi tyle rozmaitych kwestyi niedostrzegalnych na oko, a decydujących o wartości kupionych maszyn, że tylko długoletnie doświadczenie może dać jakieś podstawy konkretne i to nawet nie każdy z nas wszystko miał sposobność widzieć, słyszeć i doświadczyć. Korzystam więc z naszego pisma by tą sprawę podnieść i prosić wszystkich Kolegów zawodowych, by w formie odpowiedzi podali tu swoje szanowne uwagi i rady, i z życia swego przytoczyli to co dla nas wszystkich ma ogromną wartość, bo uchroni nas od tych błędów lub omyłek, które już ktoś przechodził, a my je ciągle powtarzamy. Niech więc każdy z nas dorzuci kilka uwag z własnych spostrzeżeń wziętych, bo tego nie znajdziemy w żadnym niemieckim podręczniku.

W. Szymanowski
kier. fabr. dach.

Odpowiedź na pytanie 2 b. Przedewszystkiem proszę podać dokładny tok fabrykacyi towaru surowego. Miałem sposobność w swojej praktyce zauważyć, że dachówka ciągnięta dobrze zachowywała się przy suszeniu, bo straty było zaledwie 6 procent, natomiast wypalana w piecu okrężnym 80 procent pękała. Również proszę zwracać uwagę na palaczy, bo często się zdarza, że palacze puszczają zimne powietrze przez czeluście gdy mają ogień zgórowany t. z. że górne warstwy są koloru prawie białego, a dolne czarne. Zdarza się to najczęściej gdy stoi się z ogniem.

Autor odpowiedzi 2 b. z numeru 3 widocznie nie uzmysłowił sobie, czy amortyzacya pieca wróciła się fabrykantowi. *I. R.*

Odpowiedź na pytanie 2 b. zamieszczone w num. 3 z dnia 1 b. m. Wszystkie uwagi i rady podane, mogą być trafne, lecz za dużo eksperymentów, trzebaby robić. Daje wskazówki. Zebrać materyały używane surowe do wyrobu dachówek, z każdego gatunku po 30 kg. do worków, zawiązać i przesłać koleją do Stacyi ceramicznej przy Technice we Lwowie, z żądaniem przystosowania z tych materyałów dobrej masy na wyrób dachówek. Taksa bajecznie niska. Gdy z takiej masy będą pękać dachówki, wina leży w paleniu i trzeba palacza zmienić.

Wład. Gołda.

DZIAŁ POŚREDNICTWA PRACY.

(BEZPŁATNY I TYLKO DLA PRENUMERATORÓW).

Lwowski urząd pośrednictwa pracy (miejski) ma znaczniejszą liczbę robotników do dyspozycyi.

Nowy Targ (biuro pracy) ma robotnika wyćwiczonego w cegielnictwie, który przyjąłby zaraz robotę, żona jego również z temi robotami obznajomiona.

Limanowa (urząd pośrednictwa pracy) ma znaczniejszą liczbę ludzi.

Dla skrócenia czasu najlepiej zgłaszać się do wymienionych wyżej biur, a zarazem proszę podawać w przybliżeniu:

płacę (akord czy dniówka)
kwestya mieszkań i wiktu,
kto poniesie koszt podróży
zaliczki i wypłata,
jak długo będą zatrudnieni,
czy potrzebni zaraz względnie od kiedy.

Potrzebny majster ceglarski, obeznany dokładnie z paleniem w piecach kręgowych, uczciwy, energiczny, w średnim wieku. Pożądana umiejętność fabrykacyi cegły ogniotrwałej, wypalanej w piecach o płomieniu zwrotnym. Główny wyrób: cegła czerwona wszelkich kształtów i cegła ogniotrwała. Dodatkowy produkt: cegła okładzinowa, kolorowa, matowa i polewana. Posada stała. Rekomendacya poważnej firmy lub Redakcyi „Przemysłu Ceramicznego“ konieczna. Oferty: Królestwo Polskie, Dąbrowa Górnicza. Towarzystwo *„Bracia Billewicz i S-ka“*.

Palacz z Górnego Śląska, z dobrymi świadectwami poszukuje posady.

Józef Kopyciok.

Eichenau p. Katowice, Śląsk pruski.

Zarządzający parową cegielnią, z chlubnemi świadectwami poszukuje posadę.

W. Kotowski.

Klementowice, stacya kol. nadwiśl. w Łopatkąch.

Parowa fabryka dachówek, rurek drenowych i cegieł, z piecem kręgowym i 3 piecami dymnymi, poszukuje **fachowca jako kierownika**. Warunek: znajomość języka słowiańskiego. Znający język polski mają pierwszeństwo. Oferty nadsyłać należy do firmy:

Spółka przemysłowa wyrobów glinianych

H. Ramlera Zięciowie w Kołomyi.

Ogłoszenia pozostają pod odrębną odpowiedzialnością.

Wszystkich dobrze naszemu pismu życzących, prosimy o powoływanie się przy zamówieniach lub zapytaniach na **„Przemysł ceramiczny“**.